

Candidatura premios Socinfo Digital: EDUCACIÓN TIC
Categoría: Servicios digitales para la comunidad educativa

TÍTULO DEL SERVICIO:

DIXITOU: Aplicación móvil en formato juego para alumnado de educación secundaria.

Herramienta socioeducativa para evitar y prevenir conductas de riesgo derivadas de la socialización en redes sociales

BREVE CONTEXTUALIZACIÓN

El uso de las nuevas tecnologías ya es parte esencial en la vida diaria y suponen un gran avance en todos los ámbitos, incluidos los procesos de aprendizaje y el establecimiento de relaciones interpersonales. Sin embargo, el mal uso o el uso abusivo de estas puede suponer graves problemas, especialmente para la población más joven, generando dificultades en el desarrollo emocional y del comportamiento, problemas de atención, concentración, adicción, trastornos del sueño, obesidad, etc. Por este motivo se diseñó una **herramienta informática en formato de aplicación para el teléfono móvil** - bautizada como DIXITOU- destinada a prevenir un mal uso de las nuevas tecnologías y promover una utilización adecuada de ellas, a través de la **gamificación entre el alumnado de educación secundaria**. Con esta App, diseñada con la cooperación interdisciplinar de un equipo de informática aplicada, se pretende que **el alumnado tome**

conciencia de los riesgos que puede comportar difundir datos personales, relacionarse con desconocidos, creer todos los discursos y noticias que aparecen en las redes, difundir mensajes inapropiados, etc. Por último, los contenidos, la adecuación y el formato de DIXITOU fueron evaluados por agentes expertos en adolescencia de diferentes contextos socioeducativos a través de un grupo de discusión.

La herramienta de aplicación móvil en formato juego se engloba dentro de un proyecto de la Universidade de Vigo (INOUE-2020), cofinanciado por la Diputación de Ourense. Gracias a la convocatoria de este proyecto se pudo trabajar de forma conjunta con un equipo de ingeniería informática que facilitó la consecución material de esta herramienta digital. La prevención de conductas de riesgo y el fomento de un uso responsable de las redes sociales **se centró en la importancia de la privacidad de los datos, el respeto y la condena de conductas de acoso y de burlas hacia la imagen o el físico, así como el fomento de pensamiento crítico sobre la información que se difunde** en redes sociales, entre la que podemos encontrar bulos o discursos de odio.

NATURALEZA DEL SERVICIO TECNOLÓGICO

La creación de la aplicación móvil de carácter socioeducativo, en formato juego, está destinada a adolescentes entre 12-17 años, y cuya finalidad es la prevención de comportamientos de riesgo en el uso de las redes sociales.

La **aplicación móvil** se centra en la **gamificación**, ya que además de ser **una herramienta lúdica** esta puede fomentar el conocimiento sobre el tema, la cohesión de grupo y la reflexión, pudiendo ser además utilizada en diferentes niveles de acompañamiento social (individual, grupal y comunitario) y siendo especialmente idónea para las funciones profesionales de información y prevención.

A continuación, se describe la creación, fases de desarrollo, contenido y asesoramiento en la producción informática de la aplicación móvil en formato juego, la cual pretende servir de herramienta ante comportamientos perniciosos derivados de la socialización a través de redes sociales, y cuyo **público objetivo es el alumnado de educación secundaria**.

DESARROLLO Y FASES DEL SERVICIO

La herramienta de aplicación móvil que se describe está englobada dentro un Proyecto de la Universidade de Vigo (INOUE-2020), cofinanciado por la Diputación de Ourense y que se ha registrado con el nombre de “DIXITOU: Análisis y prevención de conductas adictivas y de riesgo en las redes sociales. **Intervención para un uso seguro de cara al bienestar digital**”.

En esta convocatoria personal del área de Trabajo Social conjuntamente con personal de Ingeniería Informática presentaron una propuesta de que resultó seleccionada para su ulterior materialización. Por lo tanto, diferentes profesionales integran este proyecto: el equipo del área de Trabajo Social está compuesto por un total de 4 personas, a las que se une una experta del área de Psi-cología Básica, y el equipo técnico-informático también cuenta con 5 especialistas. La financiación del proyecto posibilitó la **contratación de una persona como personal técnico para la creación y supervisión del contenido socioeducativo** y otra para el **desarrollo del software de la app de gamificación**. Para una mejor consecución del proyecto los dos subgrupos se lideraron por una persona coordinadora que facilitó la comunicación y el desarrollo óptimo del trabajo.

Tabla 1

Fases de desarrollo de la app móvil

Fase	Temporalización	Características
Fase 1	Feb.-Mar. 2020	Conformación del equipo interdisciplinar y presentación de la solicitud del proyecto.
Fase 2	Jun.-Jul. 2020	Elaboración del contenido y guion del juego.
Fase 3	Sep.-Oct. 2020	Creación de la aplicación móvil y revisión de contenido socioeducativo y del software.
Fase 4	Oct.-Nov.2020	Grupo de discusión de personal experto sobre el contenido del juego.
Fase 5	Oct.-Nov. 2020	Testeo por parte del alumnado.
Fase 6	Dic. 2020	Presentación del informe final y memoria de resultados.

FINALIDAD DEL JUEGO (SERVICIO)

Juego que sirve de herramienta tecnológica de prevención, y cuyos contenidos específicos inciden en: 1) el **fomento de la privacidad de datos en redes sociales**; 2) el **desarrollo de conciencia crítica ante discursos de odio o noticias falsas**; 3) y el cómo **afrontar dinámicas de rechazo y críticas hacia la propia imagen corporal**. De esta forma se **refuerzan las conductas positivas** que se dan en las redes sociales, al mismo tiempo que se fomenta que el alumnado de educación secundaria genere pensamiento crítico sobre las conductas negativas o de riesgo que se producen en este entorno digital.

Se ha considerado fundamental elaborar el contenido teniendo en cuenta un **lenguaje inclusivo**, acciones que promuevan la “**no-violencia**”, o la necesidad de que esta herramienta de gamificación contemple la **accesibilidad universal** mediante diálogos e instrucciones tanto orales como escritas.

Otro de los puntos esenciales que se ha pretendido **resolver** es la **alta ruralidad y dispersión geográfica de la población**, de forma que en los **propios centros educativos se cuente con este tipo de herramienta** acercando así el conocimiento al alumnado, sin necesidad de que sean trasladados a núcleos poblacionales mayores.

DESCRIPCIÓN DEL JUEGO

El juego que se ha construido pretende involucrar a la adolescencia desde el inicio, empezando por la **elección de un avatar** con el que pueda sentirse identificado/a físicamente, en su identidad de género, emocionalmente, etc. y pasando también por una **elección libre de su nombre**.

El entorno del juego se centra en **tres mundos** a través de los cuales se deben tomar decisiones para avanzar y superar las diferentes preguntas con las que se pueden ir encontrando.

El primero de los mundos se relaciona con una red social que se centra en compartir imágenes por lo que, en este mundo, se deben **tomar decisiones con la finalidad de huir de un avatar villano que pretende robar los datos personales del jugador/a**. A medida

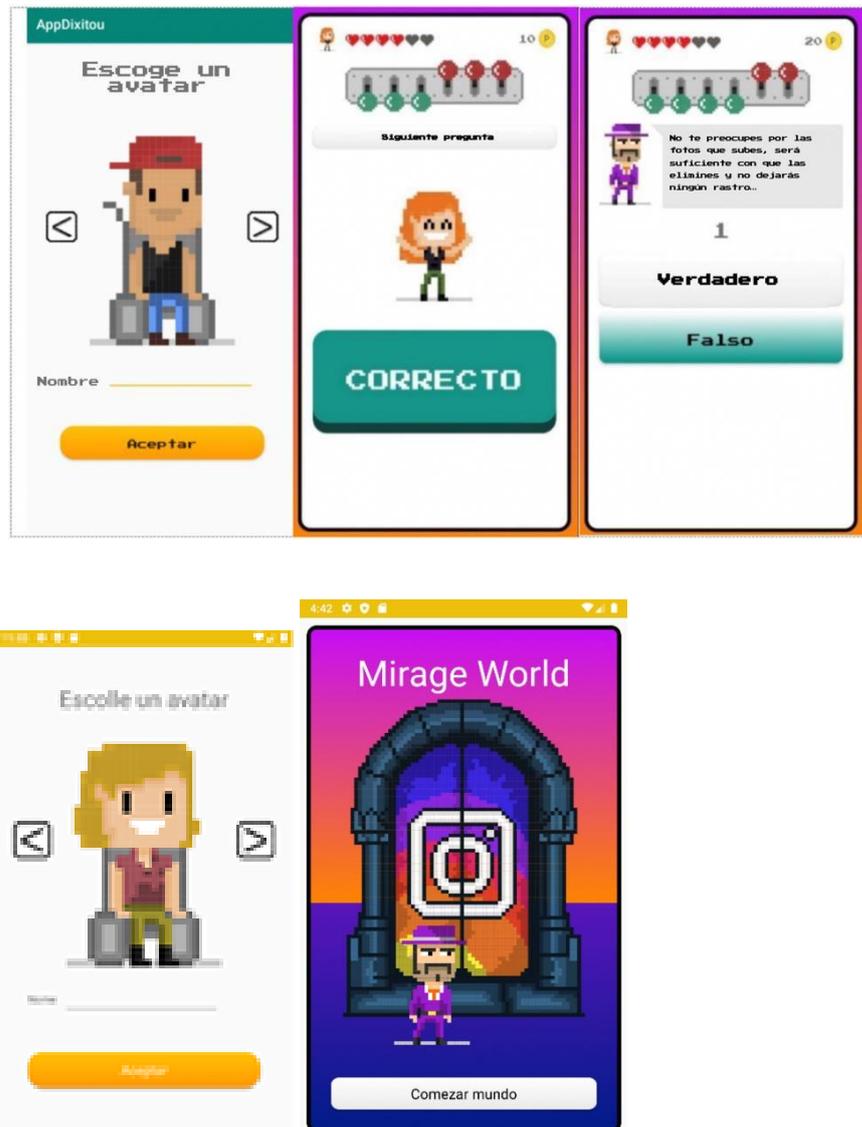
que se pierde conocimiento sobre los datos personales, las vidas de las que dispone el/la adolescente en el juego van descendiendo.

La red social que se centra en compartir vídeos de poca duración está representada a través del segundo mundo, en el que la **interacción del juego centra su atención en las situaciones de cyberbullying o las opiniones y burlas hacía el cuerpo e imagen** de otras personas (bodyshaming).

El último escenario, o mundo, se corresponde con una de las redes que se centra en compartir pequeños textos e información, y en la que se ponen de manifiesto los **bulos y discursos de odio** con los que las personas usuarias de redes sociales se pueden encontrar. Para esto se hace la siguiente analogía “Este mundo está lleno de trolls, parece haber muchos bulos y discursos de odio, espero traer luz a él” (ver figura 1).

Figura 1

Interfaz de la aplicación.



El objetivo del jugador/a es poder **superar los obstáculos de cada uno de los mundos** y poder abrir la puerta que les dé acceso al siguiente nivel. Cuando se han superado los 3 niveles del juego las personas usuarias se encuentran con un **decálogo para un buen uso de las redes sociales**. A través de este decálogo se pretende reforzar el aprendizaje adquirido durante el tiempo de juego.

En la tabla 2 se sintetizan las principales características del juego, desde la temática, el grupo de edad al que se dirige, el género de juego, mecánica, la especificación de las

pruebas, el modo de juego, el tiempo de duración, el sistema operativo y el tipo de avatares.

Tabla 2

Esquema de juego y aplicación móvil

Categoría	Descripción
Temática de redes sociales	Juego que fomenta el uso de estrategias en dominios importantes del uso de redes sociales. Prevención de comportamientos de riesgo: privacidad, cyberbullying, sexting y exposición de la propia imagen. Por otra parte, se incide en crear pensamiento crítico sobre bulos/fakenews (noticias falsas) y discursos de odio.
Grupo de edad	Adolescentes que se encuentran cursando educación secundaria, con edades comprendidas entre los 12 y los 17 años.
Género	Aventura narrativa
Mecánica del juego	Se deben superar tres mundos, cada uno con su puerta de acceso al siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • 1^{er} Mundo: “MirageWorld”. Mundo relacionado con una red social centrada en la imagen. • 2º Mundo: “Viral World”. Mundo relacionado con una red social centrada en el vídeo. • 3º Mundo: “Invisible World”. Mundo relacionado con una red social centrada en compartir pequeños textos e información.
Pruebas	En cada mundo el avatar se encuentra con una puerta en la que debe responder seis preguntas que le planteará un villano o una persona aliada. Si las seis respuestas son correctas, se desbloquean las seis palancas correspondientes y se abre la puerta, pasando al siguiente mundo y a la siguiente puerta.
Modo de juego	Individual
Duración aproximada	30 minutos
Sistema operativo	Android
Avatares	A elegir entre diferentes posibilidades, con estética de adolescentes o personajes ficticios. Libre elección de nombre de avatar.

DESARROLLO DE LA APP

La colaboración interdisciplinar fue un factor clave en el desarrollo de la aplicación, siendo necesario en este caso la integración de los **conocimientos socioeducativos** por parte del equipo de Trabajo Social y **conocimientos técnico-informáticos** proporcionados por el equipo de ingeniería informática.

Los **diálogos y narrativa del juego se adaptaron al público objetivo** (estudiantes de educación secundaria obligatoria), tratando de favorecer una comunicación cercana y con preguntas que estimulasen su participación. Algunas de las frases trataban de involucrar activamente al alumnado de forma que se sintiese participe. Uno de los ejemplos es la siguiente frase: “Ayúdame en este viaje para solucionar mis dudas”.

La elección de los avatares y personajes fue consensuada por parte del personal de Trabajo Social, se trató de favorecer un amplio abanico con **ocho personajes con características diversas, que favorecen la identificación de los/as adolescentes con los/as avatares**. Para dar visibilidad a personas que normalmente no están incorporadas a los videojuegos se integraron, entre otros, **avatares con movilidad reducida**.

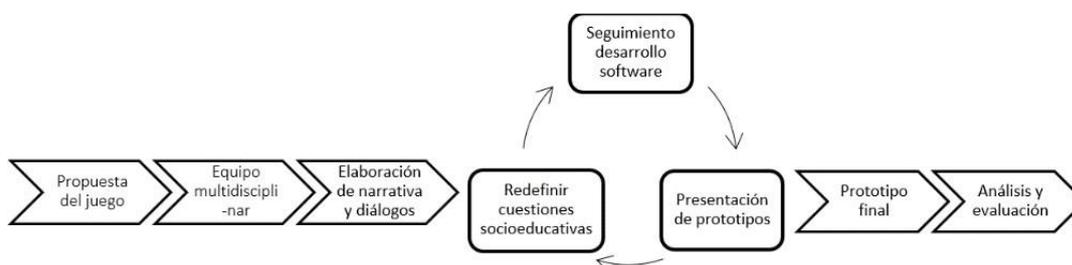
Todo el proceso de desarrollo de la aplicación ha sido **generado, evaluado y revisado por todas las personas integrantes del equipo multidisciplinar**, empezando por la propuesta inicial y la elaboración de narrativa y diálogos que fue liderada por el equipo de Trabajo Social.

En relación al desarrollo técnico del **software** estuvo esencialmente liderado por el **equipo de informática**, el cual ha presentado de forma periódica prototipos. Sobre estos prototipos se ha podido orientar y reconducir algunas de las cuestiones sobre el contenido y aspectos socioeducativos del mismo.

Se ha realizado un análisis y evaluación por parte de alumnado de educación secundaria y de un panel de expertos/as en esta materia.

Figura 2

Proceso de desarrollo de la aplicación



La finalidad del grupo de discusión fue determinar hasta qué punto los/as profesionales del ámbito socioeducativo consideran **oportuna y eficaz la gamificación para intervenir con adolescentes, así como también evaluaron la app.**

PATENTE INFORMÁTICA REGISTRADA

El servicio (herramienta informática) ha sido registrada como propiedad intelectual.

El número de patente (asiento registral) es el 03 / 2021 / 1232 (Ministerio de Cultura y deporte /Xunta de Galicia).

La autoría y las personas titulares originarios de los derechos son:

- Rubén González Rodríguez
- María Encarnación González Rufino
- Carmen Verde Diego
- Paula Frieiro Padín
- Enrique Barreiro Alonso
- María José Lado Touriño
- Pedro Cuesta Morales
- María José Vázquez Figueiredo

REPERCUSIÓN PARA LA CIUDADANÍA E INSTITUCIONES

La creación de esta aplicación móvil socioeducativa, orientada a adolescentes y centrada en la prevención de comportamientos de riesgo en redes sociales, representa un paso significativo en el ámbito de la educación digital y la **promoción del bienestar en línea**. Su impacto abarca tanto a la ciudadanía como a las instituciones involucradas en su desarrollo y aplicación.

En primer lugar, para la ciudadanía, esta herramienta supone un **recurso invaluable para abordar los desafíos que enfrentan los jóvenes en el mundo digital**. Al proporcionar una experiencia lúdica a través de la gamificación, la aplicación no solo captura la atención de los adolescentes, sino que también les brinda conocimientos sobre los riesgos asociados con el uso de las redes sociales. Además, al promover la reflexión y la cohesión grupal, contribuye a la **formación de ciudadanos digitales responsables y conscientes de su entorno en línea**.

Por otro lado, para las instituciones involucradas, como la Universidad de Vigo, la Diputación de Ourense y los equipos de trabajo social e ingeniería informática, **esta herramienta representa un esfuerzo colaborativo para abordar un problema social emergente**. La financiación y el apoyo proporcionados por estas instituciones permitieron la materialización de la propuesta y la integración de diversos profesionales de diferentes áreas, lo que enriqueció la perspectiva y la efectividad del servicio.

Además, el proceso de desarrollo y las fases del servicio destacan la importancia de la interdisciplinariedad y la coordinación en la ejecución de proyectos de esta naturaleza. **La combinación de expertos en trabajo social, psicología básica y tecnología informática garantiza un enfoque integral para enfrentar los desafíos relacionados con el bienestar digital de los jóvenes**.

En resumen, la creación de esta aplicación móvil socioeducativa no solo tiene el potencial de impactar positivamente en la ciudadanía al **promover un uso seguro y responsable de las redes sociales entre los adolescentes**, sino que también destaca el valor de la **colaboración interdisciplinaria y el compromiso institucional en la búsqueda de soluciones innovadoras para los problemas sociales contemporáneos**.